FLORA DEL BAJÍO
Y DE REGIONES ADYACENTES



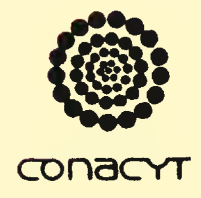
FASCÍCULO 28

FAMILIA COCHLOSPERMACEAE



Por Graciela Calderón de Rzedowski

Instituto de Ecología A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán, México
en colaboración con







1994

La Flora del Bajío y de regiones adyacentes pretende ser basicamente un inventario de las especies de plantas vasculares que crecen en forma silvestre en los estados de Guanajuato, de Querétaro y en la parte septentrional de Michoacán. En este último quedan incluidas las áreas ubicadas al este del paralelo 102° 10' W y al norte del parteaguas de la cuenca del río Balsas.

La Flora será un esfuerzo cooperativo, crítico, coordinado por el Instituto de Ecología, en el que participarán investigadores del mismo, así como de otros organismos nacionales y algunos extranjeros.

La Flora se editará en forma de fascículos sin secuencia preestablecida. Cada fascículo corresponderá en principio a una familia. Además, se editará una serie paralela de fascículos complementarios, que darán cabida a temas ligados al universo vegetal del área, pero que no serán propiamente contribuciones taxonómicas.

Editores: Jerzy Rzedowski y Graciela Calderón de Rzedowski.
Producción Editorial: Rosa Ma. Murillo.

Toda correspondencia referente a la adquisición de fascículos debe dirigirse a:

Instituto de Ecología A.C.
Departamento de Publicaciones
Apdo. Postal 63
91000 Xalapa, Veracruz

ISSN 0188-5170

FLORA DEL BAJÍO Y DE REGIONES ADYACENTES

Fascículo 28 septiembre de 1994

COCHLOSPERMACEAE*

Por Graciela Calderón de Rzedowski**,***
Instituto de Ecología, A.C.
Centro Regional del Bajío
Pátzcuaro, Michoacán

Árboles, arbustos o hierbas provistas de raíces tuberosas, con exudado más o menos coloreado; hojas alternas, caducas, con estípulas caedizas, pecioladas, por lo general palmatilobadas o palmatipartidas en 3 a 9 segmentos; inflorescencias en forma de racimos, cimas o panículas terminales; flores grandes, vistosas, hermafroditas, actinomorfas o algo zigomorfas; sépalos y pétalos 5, libres, caducos; estambres numerosos, libres, anteras biloculares con dehiscencia apical; ovario súpero, unilocular a incompletamente trilocular, 3-5-carpelar, estilo único, óvulos numerosos; cápsula 3-5-valvada; semillas globosas a reniformes, a veces cocleadas, glabras a pilosas, endosperma abundante, oleaginoso.

Con anterioridad se consideraba a este grupo dentro de las Bixaceae, ahora hay la tendencia a reconocerlo aparte comprendiendo dos géneros y unas 15 especies de regiones tropicales, principalmente americanas.

Varios representantes de *Cochlospermum* se usan con propósitos ornamentales, pues son árboles que cuando están desprovistos de hojas tienen a menudo flores llamativas grandes, amarillas. Algunas Cochlospermaceae se usan en la medicina vernácula.

En nuestra área sólo existe el siguiente género, aunque *Cochlospermum vitifolium* (Willd.) Spreng. es planta frecuente en muchos sectores de la “tierra caliente” de México.

* Referencias: Poppendieck, H.-H. A monograph of the Cochlospermaceae. Bot. Jahrb. Syst. 101(2): 191-265. 1980.
Poppendieck, H.-H. Cochlospermaceae. Flora Neotropica Monograph 27: 1-33. 1981.

** Trabajo realizado con apoyo del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, del Centro de Investigación y Desarrollo del Estado de Michoacán y de la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad.

*** Se agradece al Dr. Luis Hernández sus esfuerzos y su ayuda en la obtención de datos sobre nombres comunes de *Amoreuxia wrightii* en Tamaulipas.

AMOREUXIA Moc. & Sessé ex DC.*

Plantas herbáceas perennes con raíces engrosadas y leñosas, los tallos renovándose cada año, partes jóvenes esparcidamente pubescentes, glabradas; hojas sobre largos peciolos, láminas orbiculares a cordiformes en contorno general, subenteras a profundamente palmatipartidas, palmatinervadas; inflorescencias en forma de cimas terminales de pocas flores; éstas algo zigomórficas, los pétalos ligeramente desiguales, algunos manchados y/o asimétricos en la base, amarillos a anaranjados a rosados o rojos; estambres numerosos, filamentos desiguales, dispuestos en dos conjuntos de largo diferente, filamentos y anteras del grupo inferior ligeramente más largos y teñidos de color rojo oscuro, anteras lineares abriéndose por dos poros apicales; ovario incompletamente trilocular, sin tabiques en la parte inferior o media, placentación axilar; cápsula globosa a ovoide, péndula, loculicida-trivalvada, algo inflada, exocarpio duro, abriéndose en la madurez sólo parcialmente, dejando a la vista el endocarpio papiráceo, placentas unidas en la parte inferior formando una columna sólida y persistente; semillas reniformes a subglobosas, glabras, pilosas o diminutamente equinadas.

De acuerdo con Poppendieck, se reconocen cuatro especies, todas ellas existentes en México, aunque la distribución global del género comprende también el suroeste de los Estados Unidos, Centroamérica y norte de Sudamérica.

Las raíces y los frutos de *A. palmatifida* Moc. & Sessé ex DC., la especie más común y ampliamente distribuida, se utilizan en algunas zonas como alimenticios y medicinales.

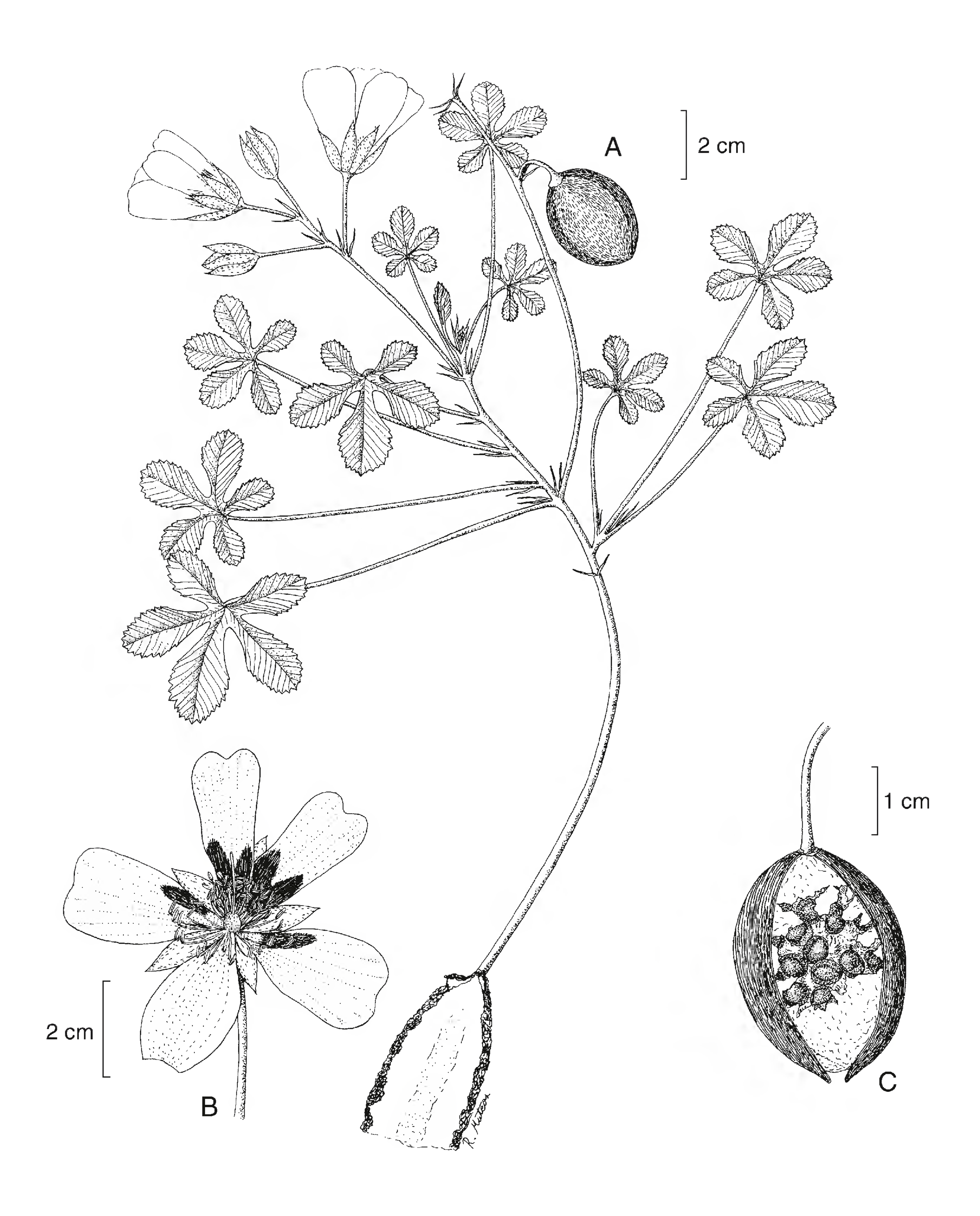
Pertenecen aquí plantas por lo general más bien escasas que habitan principalmente en lugares abiertos, perturbados; llaman la atención por sus bonitas flores grandes, que varían de amarillas a rojas. En la región de esta Flora se reconoce una especie.

Amoreuxia wrightii A. Gray, Pl. Wright. 2: 26. 1853.

Nombres comunes registrados fuera de la zona de estudio: huevos de víbora, sak ya' ab (lengua maya).

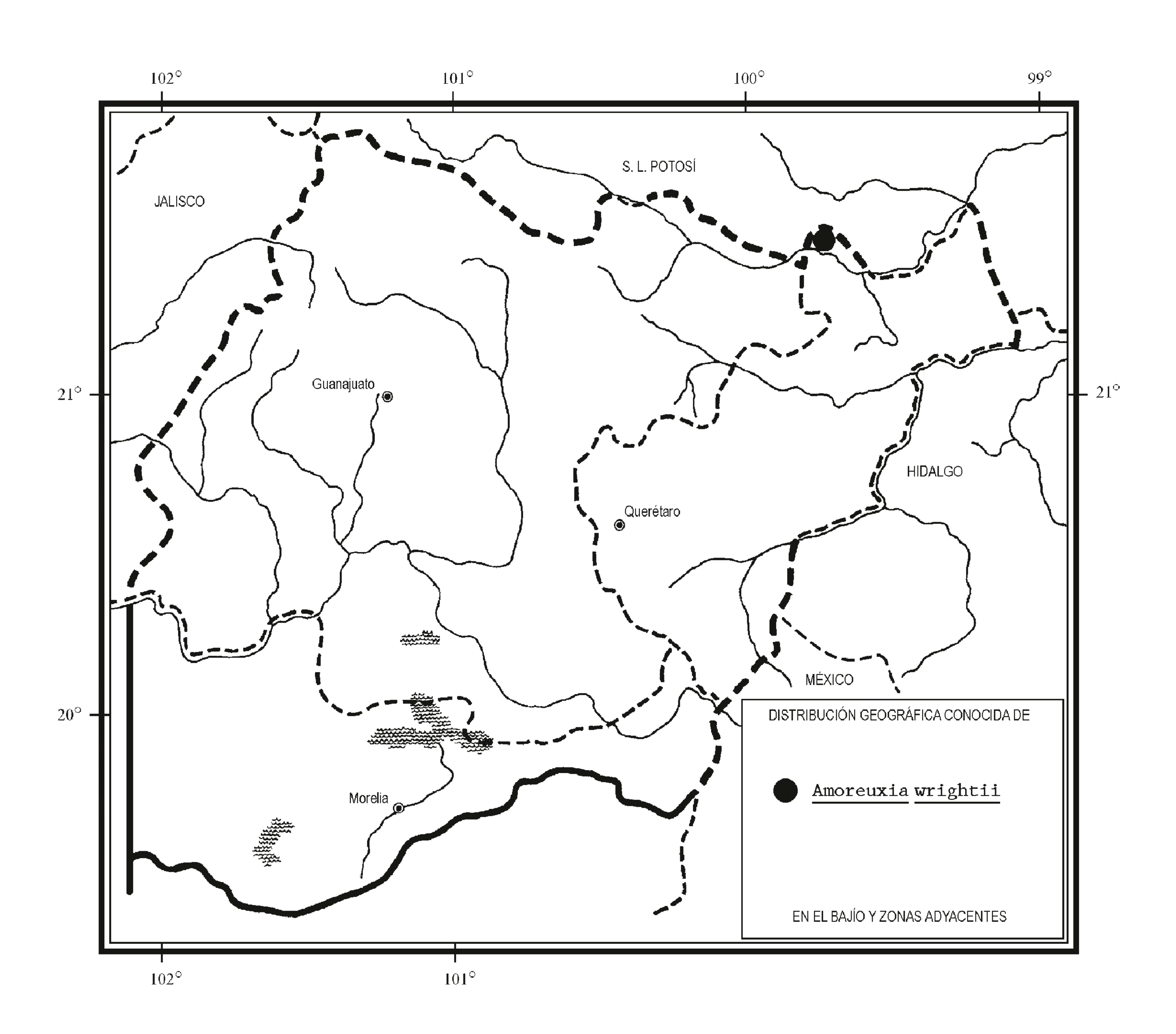
Planta herbácea perenne con raíces alargadas y engrosadas, rojizas por dentro, tallos de 15 a 50 cm de alto, puberulenta hacia las partes jóvenes, provista (principalmente en el tallo y en los peciolos) de gotitas de exudado resinoso, esparcidas o densas, anaranjadas a rojizas en la juventud, oscuras con el tiempo; estípulas subulado-filiformes, de alrededor de 1 mm de largo, peciolos delgados, de 5 a 7(8) cm de largo, láminas cordiformes en contorno general, con frecuencia un poco más anchas que largas, de 3 a 6 cm de largo y 4 a 8 cm de ancho, base cordada, palmatipartidas hasta cerca de su base en 5 (raras veces 7) lóbulos obovoides a subrómbicos, cuneados en la base, de 1.5 a 3 cm de ancho, con el margen entero

* Referencia: Sprague, T. A. A revision of *Amoreuxia*. Bull. Misc. Inform. Kew 1922: 97-105. 1922.



Amoreuxia wrightii A. Gray. A. aspecto general de la planta; B. flor; C. fruto. Ilustrado por Raúl Mateos.

o subentero en su parte inferior, irregularmente aserrado en la superior, glabras; flores de (5)6 a 7.5 cm de diámetro; sépalos oblongos, de 1.8 a 2 cm de largo, de 5 a 8 mm de ancho, el superior un poco más corto que los demás, agudos en el ápice; pétalos obovados, algo desiguales, de unos 3 cm de largo, amarillos o anaranjados, los 2 superiores con 2 manchas rojas evidentes en la base, cada uno de los pétalos adyacentes provisto de una mácula y el inferior de coloración uniforme; anteras del conjunto superior de 2 a 3.5 mm de largo y 0.7 mm de ancho, las del grupo inferior de 3 a 4.5 mm de largo y 0.7 mm de ancho; pedúnculo fructífero muy alargado, hasta de unos 15 cm de longitud, cápsula ampliamente ovoide, de 3 a 6 cm de largo, diminutamente puberulenta; semillas subglobosas a subovoides, ligeramente aplanadas del lado del hilo, de alrededor de 4 mm de largo, glabras, brillantes, reticulado-rugosas.



Representada sólo por una colecta verificada en el extremo norte de nuestra área de estudio, en una parcela abandonada. Alt. 1000 m. Con flores y frutos en agosto.

Habita en el suroeste de Texas y en el norte de México, pero se presenta también en localidades tan disyuntas como la Península de Yucatán, la Isla Curazao y la parte amazónica de Perú. Texas (tipo: *C. Wright 79* (GH)); Chih., Coah., N.L., Tamps., Dgo., S.L.P., Qro., Ver., Camp., Yuc.; Sudamérica.

Aunque suele crecer en sitios perturbados, es una planta poco frecuente y escasa, por lo que fácilmente podría extinguirse en la región de estudio.

Querétaro: 2 km al N de Arroyo Seco, sobre el camino a San Ciro, municipio de Arroyo Seco, *J. Rzedowski 44155* (ENCB, IEB).

Esta especie está muy cercanamente relacionada con la más común y ampliamente distribuida *A. palmatifida*, de la cual difiere en sus hojas con menor número de lóbulos y en la semilla que no es reniforme. Sin embargo, como lo señala Poppendieck (1981, p. 7), estos caracteres no siempre se encuentran perfectamente correlacionados y por consiguiente la separación entre los dos taxa no resulta nítida.

ÍNDICE ALFABÉTICO DE NOMBRES DE PLANTAS



I

MUNICIPIOS DE GUANAJUATO

32 Abasolo
43 Acámbaro
30 Apaseo El Alto
29 Apaseo El Grande
7 Atarjea
28 Celaya
27 Comonfort
45 Coroneo
36 Cortazar
21 Cuerámaro
14 Doctor Mora
11 Dolores Hidalgo
10 Guanajuato
33 Huanímaro
22 Irapuato
35 Jaral del Progreso
44 Jerécuaro
25 Juventino Rosas
8 León
19 Manuel Doblado
38 Moroleón
1 Ocampo
31 Pénjamo
23 Pueblo Nuevo
17 Purísima del Rincón
20 Romita
24 Salamanca
41 Salvatierra
3 San Diego de la Unión
2 San Felipe
18 San Francisco del Rincón
13 San José Iturbide
4 San Luis de la Paz
12 San Miguel de Allende
16 Santa Catarina
40 Santiago Maravatío
9 Silao
46 Tarandacuao
42 Tarimoro
15 Tierra Blanca
39 Uriangato
34 Valle de Santiago
5 Victoria
26 Villagrán
6 Xichú
37 Yuriria

II

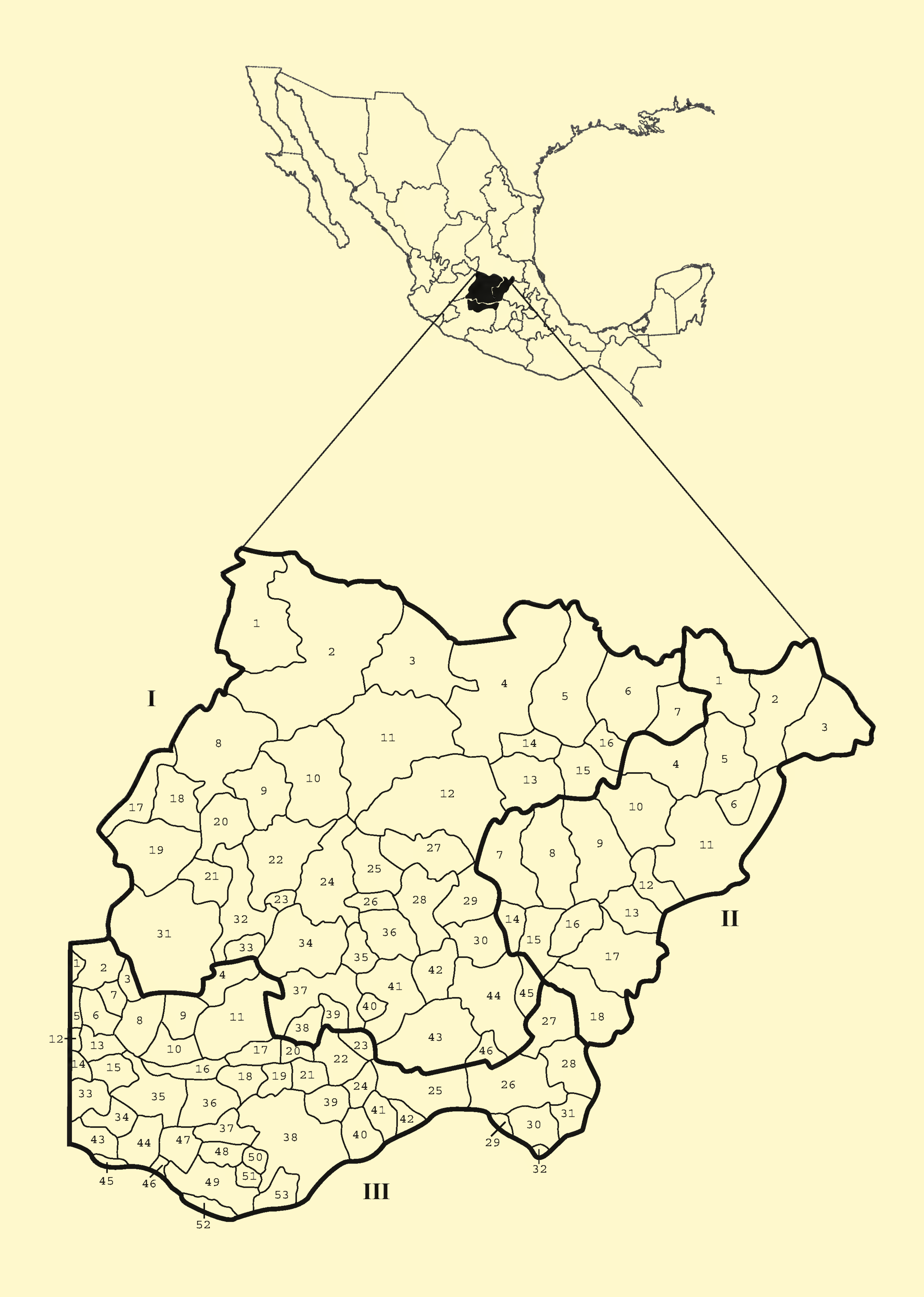
MUNICIPIOS DE QUERÉTARO

18 Amealco
1 Arroyo Seco
11 Cadereyta
9 Colón
8 El Marqués
12 Ezequiel Montes
15 Huimilpan
2 Jalpan
3 Landa
16 Pedro Escobedo
4 Peñamiller
5 Pinal de Amoles
7 Querétaro
6 San Joaquín
17 San Juan del Río
13 Tequisquiapan
10 Tolimán
14 Villa Corregidora

III

MUNICIPIOS DE MICHOACÁN

53 Acuitzio
24 Álvaro Obregón
9 Angamacutiro
32 Angangueo
36 Coeneo
28 Contepec
21 Copándaro de Galeana
22 Cuitzeo
40 Charo
34 Cherán
33 Chilchota
19 Chucándiro
6 Churintzio
5 Ecuandureo
27 Epitacio Huerta
47 Erongarícuaro
20 Huandacareo
18 Huaniqueo
51 Huiramba
41 Indaparapeo
29 Irimbo
2 La Piedad
50 Lagunillas
26 Maravatío
38 Morelia
44 Nahuatzen
3 Numarán
10 Panindícuaro
43 Paracho
49 Pátzcuaro
8 Penjamillo
15 Purépero
11 Puruándiro
42 Queréndaro
37 Quiroga
23 Santa Ana Maya
52 Santa Clara del Cobre
30 Senguio
4 Sixto Verduzco
14 Tangancícuaro
39 Tarímbaro
46 Tingambato
31 Tlalpujahua
13 Tlazazalca
48 Tzintzuntzan
45 Uruapan
16 Villa Jiménez
17 Villa Morelos
1 Yurécuaro
35 Zacapu
12 Zamora
7 Zináparo
25 Zinapécuaro



I
II
III

FASCICULOS PUBLICADOS

1. Familia Papaveraceae. G. Calderón de Rzedowski.
2. Familia Cistaceae. G. Calderón de Rzedowski.
3. Familia Burseraceae. J. Rzedowski y F. Guevara-Féfer.
4. Familia Taxodiaceae. E. Carranza.
5. Familia Coriariaceae. G. Calderón de Rzedowski.
6. Familia Linaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
7. Familia Loasaceae. G. Calderón de Rzedowski.
8. Familia Cornaceae. Eleazar Carranza G.
9. Familia Taxaceae. S. Zamudio.
10. Familia Melastomataceae. F. Almeda.
11. Familia Meliaceae. G. Calderón de Rzedowski y M. T. Germán.
12. Familia Osmundaceae. M. Palacios-Rios.
13. Familia Marattiaceae. M. Palacio-Rios.
14. Familia Hymenophyllaceae. L. Pacheco.
15. Familia Dipsacaceae. G. Calderón de Rzedowski.
16. Familia Malvaceae. P. A. Fryxell.
17. Familia Caricaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. A. Lomelí.
18. Familia Zingiberaceae. A. P. Vovides.
19. Familia Symplocaceae. H. Díaz-Barriga.
20. Familia Araliaceae. A. R. López.
21. Familia Styracaceae. E. Carranza.
22. Familia Bignoniaceae. J. Rzedowski y G. Calderón de Rzedowski.
23. Familia Platanaceae. E. Carranza.
24. Familia Lythraceae. S. A. Graham.
25. Familia Lophosoriaceae. M. Palacios-Rios.
26. Familia Smilacaceae. G. Calderón de Rzedowski y J. Rzedowski.
27. Familia Buxaceae. R. Fernández Nava.

Complementarios

I. Presentación. Guía para los autores y normas editoriales.
II. Listado florístico preliminar del estado de Querétaro. E. Argüelles, R. Fernández y S. Zamudio.
III. Listado preliminar de especies de pteridofitas de los estados de Guanajuato, Michoacán y Querétaro. H. Díaz Barriga y M. Palacios-Rios.
IV. Estudio florístico de la Cuenca del Río Chiquito de Morelia, Michoacán, México. C. Medina y L. S. Rodríguez.
V. Lista de la flora espontánea del jardín botánico "El Charco del Ingenio", San Miguel de Allende, Guanajuato (México). W. L. Meagher.

Este fascículo se publica gracias al apoyo económico recibido de:

- el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología;
- la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo;
- la Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad;
- el Sr. Walter L. Meagher